

## Literaturbesprechungen

**MORETTI, G. (Ed.):** *Proceedings of the 3rd International Symposium on Trichoptera.* University of Perugia (Italy) 28 July–2 August 1980. – Dr. W. Junk, Publishers. The Hague, Boston, London 1981. 472 Seiten. (01)

Diese Zusammenstellung der auf dem 3. Internationalen Symposium über Trichopteren in Perugia 1980 gehaltenen Vorträge gibt einen Überblick über die verschiedensten Forschungseinrichtungen im Bereich dieser aquatischen Insektengruppe. Ebenso vermittelt sie aktuelle Probleme bei der Erforschung und deren augenblicklichen Stand. So enthalten die 54 Beiträge der 63 Teilnehmer dieser wichtigsten Zusammenkunft der Köcherfliegen-Spezialisten die verschiedensten Themenkreise wie Phylogenie, Taxonomie, Biologie und Ökologie der Larven und Imagines, Faunistik, Biogeographie und Parasitologie. Jedem Artikel ist auch hier wie bei den bisherigen Verhandlungen die folgende Diskussion abrißhaft angehängt, die dem Leser die Problematik noch näher bringt. Bedauerlicherweise sind die Artikel nicht nach Themenkreisen zusammengefaßt, sondern angeordnet in der alphabetischen Reihenfolge der Erstautorennamen. Besonders hilfreich bei der Suche nach bestimmten in den Vorträgen erwähnten Taxa und Autorennamen sind die beiden abschließenden Verzeichnisse. Nicht nur der Preis macht diesen Verhandlungsbericht nur dem Spezialisten und entsprechenden Institutionen zugänglich.

E. G. BURMEISTER

**BUSTILLO, G. und VARELA, A.,** *Catalogo sistematico de los Lepidopteros ibericos.* Ministerio de Agricultura y Pesca, Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Monografias I. N. I. A., Nr. 30, Madrid 1981. 500 Seiten. (02)

Der vorliegende Katalog ist eine aus der Literatur und eigenen Beobachtungen zusammengefaßte Übersicht aller aus Spanien bekannten Lepidopteren. Die Überfamilien, Familien und Arten werden in systematischer Reihenfolge gebracht, wobei ziemlich viele nomenklatorische Zitate gegeben werden. Verbreitungsangaben gibt es nicht. Das Literaturverzeichnis zu jeder Familie ist als Auswahl grundlegender Arbeiten sehr nützlich und ermöglicht ein Erfassen der Quellen der Angaben. Als Verzierung sind einige Farbtafeln von Faltern und Raupen beigegeben. Die Arbeit ist faunistisch und auch nomenklatorisch wichtig.

W. DIERL

**Wulf GÄTTER:** *Insektenwanderungen*, 94 Seiten mit zahlreichen Abbildungen. Kildaverg, Greven, 1981. ISBN 3-921427-14-2. (03)

Als Untertitel finden wir „Über die Voraussetzungen des westpalaearktischen Migrationssystems“. Damit sind die geographischen Grenzen des Themengebiets gezogen, das jedoch im Gegensatz zu den meisten anderen Untersuchungen an Wanderfaltern biologisch betrachtet wird, während jene überwiegend mit geographischen Vektoren arbeiten. Es ist sehr zu begrüßen, daß hier die biologischen Grundlagen der Falterwanderung in

den Vordergrund gestellt werden. Zwangsläufig führt das zu einer neuen Systematik der verschiedenen Wandertypen, die sich wie folgt vereinfacht darstellen lassen: Verdriftung, Zerstreuungswanderung und richtungsorientierte Wanderung. Die beiden letzteren können weiter unterteilt werden, sie können sich überschneiden, sie können Übergänge bilden und sie können sogar je nach verschiedenen Bedingungen und Orten bei einer Art unterschiedlich vorkommen. Für alle Typen werden einleuchtende Beispiele gegeben. Es ist sehr nützlich, daß auch Einblick über die Untersuchungstechnik gewährt wird, denn dadurch ist es möglich, die Zuverlässigkeit der Aussagen zu beurteilen. Andere Abschnitte befassen sich mit meteorologischen Grundlagen und mit den Verhaltensweisen während der Wanderungen. Schließlich wird ein Vergleich mit den Vogelzügen vorgenommen, bei dem manche Übereinstimmung zu finden ist. Es ist nur bedauerlich, daß keine weiterreichenden Überlegungen zur Entstehung, also zur Phylogenie, gebracht werden, denn auch auf diesem Weg lassen sich manche Phänomene der Wanderung besser verstehen. Für den biologischen Zugang zur Insektenwanderung bietet das Buch insgesamt eine gute Grundlage.

W. DIERL

**B. KLAUSNITZER und K. RICHTER, Die Stammesgeschichte der Gliedertiere.** Die Neue Brehm-Bücherei 541. 160 Seiten, 125 Abbildungen und 48 Fotos. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt 1981. Vertrieb durch Verlag J. Neumann-Neudamm, Melningen. (04)

Die Erkenntnisse über die Phylogenie der Gliedertiere haben sich in den vergangenen Jahrzehnten sehr erweitert und vertieft und nicht zuletzt gewandelt, da neue Ideen und Methoden neue Wege gewiesen haben. Es sei hier nur auf die Theorie von HENNIG verwiesen. In der vorliegenden Publikation wird zunächst Theorie und Methodik heutiger Phylogenieforschung dargestellt, was sehr wesentlich für das Verständnis der folgenden Abschnitte ist. Man begreift, aus welchen Überlegungen heute Verwandtschaftsbeziehungen und damit Wege der Entwicklung erschlossen werden. Es sei auch nicht verschwiegen, daß die starke Subjektivität der hier notwendigen Merkmalsbewertung zu manchen Schwierigkeiten führt, da diese eben unterschiedlich vorgenommen werden kann. Mancher Denkanstoß mag hier noch gegeben werden.

Im Anschluß an diese allgemeine Einführung werden die großen Taxa der *Articulata* von den *Echiurida* bis zu den *Euarthropoda* behandelt. Zahlreiche übersichtliche Zeichnungen ergänzen die Besprechung jener Merkmale, die für die stammesgeschichtliche Beurteilung herangezogen werden. Daraus abgeleitete Dendrogramme stellen die gegenwärtige Vorstellung der Entwicklungsgeschichte meist bis zu den Ordnungen dar. Die Darstellung ist sehr verständlich geschrieben und wird durch die Abbildungen gut ergänzt. Natürlich kann man keine bis ins Detail gehende Darstellung erwarten, dazu ist der Umfang des Buchs zu klein. Die Aufgabe des Buchs, einen Überblick über die Stammesgeschichte der Gliedertiere zu geben, wird voll erfüllt und es ist zu wünschen, daß diese Bearbeitung weite Verbreitung findet.

W. DIERL

**WEIDNER, H.: Bestimmungstabellen der Vorratsschädlinge und des Hausungeziefers Mitteleuropas.** 4. Auflage, 251 Seiten und 202 Abbildungen. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1982. (05)

Das wohlbekannte WEIDNER'sche Bestimmungswerk liegt nunmehr in der 4., neubearbeiteten Auflage vor. Neue Erkenntnisse der Taxonomie und Lebensweise, aber auch neue Schädlinge werden in dieser Auflage berücksichtigt, so daß nun wieder eine sehr zu-

verlässige Grundlage für das Erkennen unserer Schädlinge vorliegt. Das Konzept der Bearbeitung geht davon aus, daß Arten, deren Schadwirkung erkannt ist, bestimmbar gemacht werden. Zufällige Gäste im Haus bleiben dabei ausgeschlossen, ein taxonomisches Werk ist somit nicht gemeint. Alle zur Feststellung der Art notwendigen Merkmale werden dargestellt, so das äußere Erscheinungsbild sehr vieler Imagines als auch Larven, teilweise von sehr detaillierten Merkmalen, die insgesamt in den Bestimmungstabellen erfaßt werden. Vorausgesetzt werden dabei Untersuchungsmethoden, die nicht immer ganz einfach sind, ein Instrumentarium voraussetzen und bestimmte Präparationstechniken erfordern. Letztere werden etwas knapp beschrieben und setzen gewisse Grundkenntnisse voraus. Das ist aber bei der Problemstellung nicht anders möglich. Sehr zu begrüßen ist eine Auflistung der Vulgarnamen in den gängigen Sprachen, da heute häufig nur diese verwendet werden, man sie aber meist nicht in den Wörterbüchern findet. Das handliche Buch ist wiederum Standardwerk für das Gebiet unserer Schädlinge.

W. DIERL

**AGASSIZ, David u. a.: An Identification Guide to the British Pugs. *Lepidoptera: Geometridae*.** 56 Seiten, 4 Farbtafeln, 16 Tafeln mit Strichzeichnungen. British Entomological and Natural History Society. London 1981. (06)

Ziel dieser ansprechenden, von einer Gruppe von Mitgliedern der British Entomological and Natural History Society erarbeiteten Schrift ist, die Möglichkeit einer sicheren Bestimmung aller auf den Britischen Inseln vorkommenden oder auch nur zu vermutenden Arten und Unterarten der Gattungen *Eupithecia* CURTIS, *Chloroclystis* HBN., *Gymnoscelis* MABILLE und *Anticollis* PROUT zu schaffen. Dieses Ziel dürfte in hervorragender Weise erreicht sein. Der ausführliche Text, der neben einer klaren Beschreibung jeder Art und Unterart auch Angaben über die ersten Stände, die Lebensweise und die Verbreitung in Großbritannien enthält, wurde von Bernard SKINNER und Barry GOATER verfaßt. Letzterer schuf auch den offensichtlich sehr brauchbaren Bestimmungsschlüssel. In 2 von John LANGMAID verfaßten Anhangskapiteln werden Arten behandelt, deren Vorkommen auf den Britischen Inseln zweifelhaft ist, sowie solche Arten, deren Auffinden möglicherweise noch zu erwarten ist. Robert DYKE fertigte nach von David AGASSIZ gemachten Präparaten die klaren Zeichnungen der Abdominalplatten sowie der ♂- und ♀-Genitalien. Ganz hervorragend aber sind die nach Photos von Geoff SENIOR gefertigten Farbtafeln, die zum Besten gehören, was auf diesem Gebiet in letzter Zeit erschienen ist. Im Ganzen gesehen verdient die Gemeinschaftsarbeit der Arbeitsgruppe der British Entomological and Natural History Society höchstes Lob. Jedem, der sich mit Eupitheciern im weiteren Sinne beschäftigt, sei geraten, sich diese kleine Schrift anzuschaffen.

W. FORSTER

**David CARTER, Butterflies and Moths in Britain and Europe.** 192 Seiten mit zahlreichen farbigen Abbildungen. Heinemann, London 1982. (07)

Dieses Buch hat die Absicht, als Naturführer europäische Schmetterlinge zu beschreiben und bestimmbar zu machen. Wie in vergleichbaren Fällen nicht anders möglich, muß eine Auswahl getroffen werden, deren Schwerpunkt natürlich bei den Tagfaltern liegt, die wichtigen Gruppen der Nachtfalter einschließlich der Kleinschmetterlinge aber nicht ausschließt und wenigstens in einzelnen charakteristischen Arten behandelt. Insgesamt werden auf diese Weise 307 Arten behandelt, wobei in der Beschreibung etwas über Naturgeschichte, Nahrungspflanzen, Lebensraum, Flugzeit, Verbreitung und Merkmale

zur differenzierten Bestimmung gegeben wird. Die begleitenden Farbbilder nach Fotos sind als ausgezeichnet zu bezeichnen und bestimmen den Wert des Buches. Es werden sowohl gespannte Exemplare, wenn notwendig mit Varianten, abgebildet, als auch lebende, was die Darstellung sehr belebt. Auch Entwicklungsstadien werden in einigen Fällen abgebildet.

Im vorhergehenden allgemeinen Teil wird die Biologie der Schmetterlinge in Abschnitten behandelt, die in Auswahl lauten können: Körperbau, Entwicklungszyklus, Verhalten und Abwehr, Schädlichkeit, Sammeln und Studieren. Listen von bevorzugten Nahrungspflanzen für die Falter im Garten, für geschützte Arten und für weitere Literatur ergänzen die Darstellung. Damit wird auch ein Anreiz geboten, sich mit dem Schutz und der Biotoperhaltung zu beschäftigen.

Abgesehen von der notwendigen Auswahl ist die Art der Darstellung nicht nur lehrreich, sondern auch hübsch anzusehen und das Buch deshalb jedem Naturfreund zu empfehlen.

W. FORSTER

**J. FELTWELL: Large White Butterfly. The Biology, Biochemistry and Physiology of *Pieris brassicae* (LINNAEUS).** Series Entomologica vol. 18. XXVI, 535 Seiten, 10 Tafeln, 50 Figuren und 79 Tabellen. Dr. W. Junk BV Publishers, Den Haag 1981. (08)

Wohl noch nie ist über eine einzelne Tagfalterart eine derart umfassende Monographie erschienen, wie sie hier für den Großen Kohlweißling vorliegt. Unterstützt von den namhaftesten Fachleuten auf den jeweiligen Gebieten und nach umfassendster Auswertung nahezu aller einschlägigen Literatur ist es dem Autor gelungen eine Arbeit vorzulegen, die die gesamten bisherigen am Großen Kohlweißling erarbeiteten Forschungsergebnisse zusammenfaßt und so den Grund für alle weiteren Forschungen legt, sowohl auf dem Gebiete der allgemeinen, als auch der angewandten Entomologie. Sozusagen die Einleitung bildet ein vom Autor in Zusammenarbeit mit R. I. VANE-WRIGHT erstelltes Kapitel über die Klassifikation der Art, gefolgt von der Darstellung der Verbreitung. Weitere Kapitel behandeln die Lebensweise, die Futterpflanzen, die Zucht, die Entwicklung, Morphologie und Anatomie, Physiologie, Hormone, Biochemie, die Sinnesorgane und die Rolle des Großen Kohlweißlings als Wanderfalter. Die weiteren Kapitel sind in erster Linie für den angewandten Entomologen von Interesse: Die wirtschaftliche Bedeutung des Großen Kohlweißlings, die Bekämpfung mit Hilfe von Parasiten (von M. R. SHAW), durch Krankheitserreger (mit H. D. BURGESS) sowie mit chemischen Mitteln. Ein Kapitel ist den Feinden des Großen Kohlweißlings (abgesehen von den Parasiten) gewidmet. Jedem Kapitel ist ein ausführliches Literaturverzeichnis angefügt, zusammen über 4000 Literaturangaben. Das Geleitwort schrieb Miriam ROTHSCILD. Ausführliche Register der botanischen und der Zoologischen Namen und ein Sachregister beschließen das sehr gut ausgestattete Buch, das trotz des hohen Preises als für viele Zweige der Entomologie unentbehrliche Zusammenfassung eine weite Verbreitung finden dürfte.

W. FORSTER

**Clifford D. FERRIS and F. Martin BROWN (Herausgeber): Butterflies of the Rocky Mountain States.** 442 Seiten, 4 Farbtafeln, 26 Abbildungen, 314 Verbreitungskarten und gegen 1000 Photoaufnahmen von Faltern im Text. University of Oklahoma Press, Normann 1981. (09)

Die Tagfalterfauna der Rocky-Mountain-Staaten von der kanadischen Grenze im Norden bis zum nördlichen New Mexico wird in dem vorliegenden Werk in umfassend-



ster Weise dargestellt, in einer Darstellung, die dem Liebhabersammler die Bestimmung seiner Falter ohne Schwierigkeiten erlaubt, aber auch dem Fachmann alle nötigen Informationen gibt. Ein erster Teil enthält allgemeine Kapitel: Einen Überblick über die Erforschungsgeschichte von F. Martin BROWN, eine biogeographische Übersicht von Scott L. ELLIS, ein Kapitel über die Lebensweise der Tagfalter von James A. SCOTT, eine Einführung in die Anatomie der Falter und ihrer ersten Stände von Lee D. MILLER, vom selben Autor eine kurze Einführung in die Taxonomie, ferner eine Anleitung für das Sammeln und Präparieren von Clifford D. FERRIS. – Im zweiten Teil folgt die Bearbeitung der im Gebiet vorkommenden Tagfalter durch bekannte Spezialisten der einzelnen Familien. J. Donald EFF, Clifford D. FERRIS, Michael S. FISHER, Lee D. MILLER und Ray E. STANFORD sind die Bearbeiter. Die Darstellung folgt durchgehend einem Schema. Bei jeder Art wird der Typenfundort angegeben, dann folgen Beschreibung, Angaben zur Verbreitung und zum Lebensraum, soweit bekannt Angaben zur Lebensweise sowie zum Schluß eine Behandlung der bekannten und der im Gebiet vorkommenden Subspezies. Dazu werden von jeder Art Photos der beiden Geschlechter sowie der Unterseite gebracht. – Der dritte Teil des Buches bringt eine Erklärung der Fachausdrücke, eine umfangreiche Bibliographie, eine kurze Anleitung zur Anfertigung von Genitalpräparaten, 314 Verbreitungskarten, ein Verzeichnis der Fundorte der im Text abgebildeten Falter, eine Liste der in den Rocky-Mountain-Staaten vorkommenden Tagfalter sowie ein ausführliches Register.

Wenn das Werk sich auch nur auf das Gebiet der Rocky-Mountain-Staaten beschränkt, so ist es infolge der Fülle der gebotenen Informationen für jeden von Bedeutung, der sich mit den Tagfaltern der Vereinigten Staaten befaßt. Der für das Gebotene verhältnismäßig niedere Preis erleichtert die Anschaffung.

W. FORSTER

**T. B. LARSEN:** *The Butterflies of the Yemen Arab Republic*. 87 Seiten, 5 Tafeln mit 26 Abbildungen in Farbe und 24 Abbildungen in Schwarzweiß, 24 Abbildungen im Text. Biologiske Skrifter Danske Vidensk. Selskab. 23: 3. Kopenhagen 1982. (10)

Der Autor, Spezialist für die Tagfalter Arabiens, legt mit dieser Arbeit einen weiteren Baustein für die geplante Gesamtdarstellung der Tagfalter der Halbinsel Arabien vor. Nachdem bisher nur wenig über die Tagfalter Nordyemens bekannt war (WARNECKE publizierte in dieser Zeitschrift 1930 und 1932 die von RATJENS aus Nordyemen gebrachten Tagfalter), konnte der Autor im Frühsommer 1980 eine umfangreiche Tagfalterausbeute zusammenbringen. Er konnte 101 Arten feststellen, davon 31 Erstnachweise für das Gebiet, 11 Arten sind neu für Arabien, 3 Arten und 1 Unterart neu für die Wissenschaft. 5 bereits für Nordyemen bekannte Arten konnte der Autor während seines Aufenthaltes nicht feststellen. In der vorliegenden Arbeit wird nun, hauptsächlich auf Grund der eigenen Aufsammlungen, alles zusammengefaßt, was bisher über die Tagfalter Nordyemens bekannt ist, wobei sich herausstellt, daß nun die Zusammensetzung der Tagfalterfauna Nordyemens einigermaßen vollständig bekannt sein dürfte, bezüglich der Lebensweise der einzelnen Arten, ihrer jahreszeitlichen Wanderungen und ähnlicher Fakten aber noch sehr erhebliche Lücken bestehen. Eine Liste der möglicherweise in Nordyemen noch aufzufindenden Arten wird vom Autor durch ein während der Drucklegung eingefügtes Nachwort ergänzt, in dem er die Namen derjenigen Arten anführt, die er zusätzlich im Jahre 1981 auf einer weiteren Reise nach Nordyemen feststellen konnte: 8 Arten neu für Arabien, 5 Arten neu für Nordyemen, welche letztere sämtlich in der vorausgehenden Liste der noch aufzufindenden Arten enthalten sind. Ein ausführliches Schriftenverzeichnis beschließt die Arbeit.

Als Anhang zu der Schrift LARSENS bringt A. H. B. RYDON taxonomische Bemerkungen über einige Arten der *Charaxes viola*-Gruppe mit der Beschreibung von 3 neuen Arten, einer von LARSEN aus Nordyemen gebrachten und 2 Arten aus Äthiopien.

Der angekündigten Gesamtbearbeitung der Tagfalter Arabiens durch T. B. LARSEN kann mit großem Interesse entgegengesehen werden. W. FORSTER

**S. MAHUNKA (Herausgeber): The Fauna of the Hortobágy National Park.** Volume 1. 415 Seiten, 1 Übersichtskarte, 127 Abbildungen, 4 Tabellen. Verlag der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, Budapest 1981. (11)

Die ersten Früchte mehrjähriger intensiver Sammeltätigkeit, in erster Linie des Stabes des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, beginnen nun zu reifen. In der unter Leitung des Generaldirektors der Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museen, Dr. Zoltan KASZAB, vorgesehenen Schriftenreihe „Natural History of the National Parks of Hungary“ ist nun der 1. Band der auf 2 Bände berechneten Bearbeitung der Tierwelt des Hortobágy-Nationalparks erschienen, herausgegeben vom Direktor des Zoologischen Museums, Dr. S. MAHUNKA. 46 Einzelarbeiten mit der Bearbeitung bestimmter Tiergruppen sind in dem Band enthalten, wobei naturgemäß der Hauptanteil auf die Insekten entfällt. Eine kurze Übersicht über die im Hortobágy-Nationalpark festgestellten Vegetationstypen ist dem zoologischen Text vorausgestellt, sehr wichtig zum Verständnis zoogeographischer und ökologischer, bei der Bearbeitung der einzelnen Tiergruppen auftretender Probleme. Die eingehende Bearbeitung des gesammelten Materiales brachte nicht nur zahlreiche für Ungarn neu nachgewiesene Arten, sondern auch über 50 der Wissenschaft bisher unbekannte Taxa. Es ist nicht möglich, im Einzelnen auf den Inhalt des vorliegenden Bandes einzugehen, es sei aber soviel gesagt, daß auf dem vergleichsweise beschränkten Raum eine riesige Fülle von Informationen enthalten ist, deren Wert weit über den speziellen Zweck einer Bestandsaufnahme der Fauna eines bestimmten Gebietes hinausgeht. Dem wissenschaftlichen Stab des Zoologischen Museums in Budapest und seinen zahlreichen ungarischen und ausländischen Mitarbeitern sei Dank und Hochachtung ausgesprochen für diese in verhältnismäßig kurzer Zeit erbrachte Leistung sowohl bezüglich der Feldarbeit als auch bezüglich der wissenschaftlichen Bearbeitung. Dem Erscheinen des angekündigten 2. Bandes kann mit großem Interesse entgegengesehen werden. W. FORSTER

**S. H. SKAIFE, J. LEDGER, A. BANNISTER: Afrikanische Insekten.** 343 Seiten, 147 Farbbilder, 367 Schwarzweißphotos und Zeichnungen. Perlinger Verlag, Wörgl 1981. (12)

Es ist erfreulich, daß das bereits 1953 erschienene und 1979 von den zweitgenannten Autoren völlig neu bearbeitete Buch nun auch in einer deutschen Ausgabe vorliegt, übersetzt von Eric HUMER, Werner REITER und Rudolf ZITEK. Das Buch will in keiner Weise ein Bestimmungsbuch sein, es bietet vielmehr eine Übersicht über das Reich der Insekten, aber auf Grund der in Afrika südlich der Sahara vorkommenden Arten. Nach einem einführenden Kapitel über die Stellung der Insekten im Tierreich und einer kurzen Einführung in die Arbeitsmethoden der Taxonomie folgt ein weiteres Kapitel über die nächsten Verwandten der Insekten, die übrigen Gliederfüßer: Spinnentiere, Krebse usw. Hierauf folgt in 21 Kapiteln eine Darstellung der einzelnen Insektenordnungen, immer im Hinblick auf ihre afrikanischen Vertreter. Der Text bietet eine reiche Fülle von Informationen, wie zu erwarten auf neuestem Stand. Jedes Kapitel schließt mit einer systematischen Übersicht und mit Hinweisen auf die wichtigste zusammenfassende Literatur über die

betreffende Ordnung. Unterstützt wird die Darstellung durch zahlreiche Photos, farbig und schwarzweiß, von A. BANNISTER durchwegs nach lebenden Tieren aufgenommen. Ferner durch zahlreiche Zeichnungen, meistens Habitusbilder. Den Abschluß bildet ein Kapitel über Sammeln, Präparieren und Photographieren von Insekten sowie ein ausführliches Register. Wenn das Buch auch auf Beispielen afrikanischer Insekten aufgebaut ist, so bietet es doch soviel Allgemeines, daß es auch dem mitteleuropäischen Insektenfreund als Einführung in das Gebiet der Insektenkunde durchaus dienen kann. Es ist jedenfalls wert, im deutschsprachigen Raum eine weitere Verbreitung zu finden, zumal die Ausstattung gut und der Preis für heutige Verhältnisse angemessen ist. W. FORSTER

F. SAUER: *Raupe und Schmetterling – nach Farbfotos erkannt*. SAUERs Naturführer, 184 Seiten, 132 Farbtafeln mit 528 Abbildungen, 1 Zeichnung. Fauna-Verlag, 8947 Karlsfeld 1982. (13)

Seit mehreren Jahren ist kein lepidopterologisches Werk mehr erschienen, das sich mit der Darstellung von Raupen europäischer Schmetterlinge befaßt. Nunmehr ist ein solches, von vielen begrüßtes Bestimmungsbuch erschienen, das zugleich das erste Werk dieser Art ist, welches die Raupen auf fototechnischer Basis darstellt.

Auf den ersten Seiten dieses Buches bringt der Autor eine ausgewogene Einführung in die Welt der Schmetterlinge, wobei allerlei Wissenswertes über Gesamtzahl der Schmetterlingsarten, Namensgebung, Fang, Präimaginalstadien sowie eine Übersicht über die bekanntesten Schmetterlingsfamilien festgehalten ist. In erster Linie weiß dieses Buch jedoch durch die umfangreichen Farbtafeln, die den allergrößten Teil dieses Werkes einnehmen, zu gefallen. Die Qualität der Abbildungen ist hervorragend, wobei jeweils Falter und Raupe einer Art nebeneinander dargestellt werden. Ein Vorteil in der Handhabung dieses Buches besteht auch darin, daß der Text zu den Abbildungen auf der gegenüberliegenden Seite koordiniert ist. Er enthält neben den üblichen Angaben wie Merkmale, Flugzeit, Generationenfolge und Futterpflanzen auch Interessantes über Lebensraum und Freßgewohnheit der Raupen. Der Autor hat mit viel Fleiß eine ganze Reihe bisher nicht bestimmbarer Raupen bis zur fertigen Imago durchgezogen, weshalb in mehreren Fällen erstmalig eine exakte Zuordnung von larvalen Präimaginalstadien zu den jeweiligen Arten möglich wurde. Dadurch kommt diesem Werk ein nicht zu geringer wissenschaftlicher Wert zu. Neben einer Vielzahl von Tagfalterraupen gelangen auch solche der Familien *Sphingidae*, *Lymantriidae*, *Arctiidae*, *Notodontidae*, *Zygaenidae*, *Cymatophoridae*, *Drepanidae*, *Noctuidae* u. a. Großschmetterlinge, aber auch etliche Kleinschmetterlingsraupen, zur Abbildung.

Leider mißt der Autor der modernen Nomenklatur nicht jene Bedeutung bei, die ihr eigentlich zukommt, so daß zahlreiche Zitate lateinischer Namen veraltet sind und nicht dem heute gültigen Stand entsprechen.

Dieses Bestimmungsbuch wird vor allem bei Liebhaber-Entomologen großen Anklang finden, zumal es geeignet erscheint, die Aufmerksamkeit mehr auf die Durchführung von Zuchten und Beobachtungen der Präimaginalstadien zu lenken. Es wird aber auch den Laien auf eindringliche Weise die Schönheit und verblüffende Vielfalt der Schmetterlingsraupen vor Augen führen und helfen, Vorurteile gegenüber den „häßlichen Raupen“ abzubauen. Darüber hinaus wird auch der versierte Entomologe hin und wieder zu diesem Buch greifen, sei es, daß es ihm als Arbeitshilfe dient, oder auch, um sich an der treffenden Wiedergabe von farbenprächtigen Raupen und der sich daraus entwickelnden, nicht weniger reizvollen Schmetterlinge zu erfreuen.

Das Werk, welches als Taschenbuch (Paperback) erscheint und dessen Preis wegen der zahlreichen Farbtafeln gerechtfertigt erscheint, kann allen Interessenten empfohlen werden.  
J. de FREINA

**F. TASCHNER: Mit dem Schmetterlingsnetz um die Welt.** 2. Band, 246 Seiten, 16 Farbtafeln mit 48 Abbildungen, 30 Abbildungen im Text, München, Selbstverlag 1982. (14)

In der Buchreihe „Mit dem Schmetterlingsnetz um die Welt“ liegt nun der 2. Band vor, in dem der Autor seine Abenteuer und Erlebnisse bei Sammelreisen auf dem amerikanischen Kontinent schildert. So berichtet er in packendem Stil über seine Exkursionen nach Martinique, zum Amazonas und Tapajos, aber auch von einer Überquerung der peruanischen Hochanden und seiner Sammeltätigkeit in den Urwäldern Perus.

Die Fähigkeit, auf ehrliche, aber vortreffliche Art zu dokumentieren, wie vieler Mühe und Anstrengung es bedarf, um in tropischen Regionen Insekten zu sammeln, hat der Autor bereits in seinem ersten Band bewiesen. Er beschönigt nichts, hat aber dabei nichts mit jenem Genre von Reiseautoren gemein, die zu Übertreibungen neigen. Auch im 2. Band werden die einzelnen Kapitel, die dem Autor nicht zuletzt wegen seiner unbekümmerten Art zu erzählen gelungen sind, durch eine Reihe von hervorragenden farblichen Abbildungen voll unterstützt, wobei sowohl Landschaftsaufnahmen als auch Schmetterlinge der Tropen, über deren jeweilige Verbreitung genaue Angaben gemacht werden, zur Darstellung gelangen.

Selbstverständlich erhebt auch der 2. Band keinen Anspruch als wissenschaftliches Werk, beinhaltet aber dennoch eine ganze Reihe aufschlußreicher faunistischer Angaben und exakter, dem neuesten taxonomischen Stand entsprechender trinominaler Determinationen der jeweils abgebildeten Falter. Das Werk ist geeignet, vor allem wieder bei entomophilen Naturliebhabern, aber auch bei denen, die von Reisen in exotische Länder träumen und gerne einen Einblick in fremde Länder gewinnen wollen, Begeisterung hervorzurufen.

Über den Autor, der für seinen 1. Band dieser Buchreihe mit einem europäischen Buchpreis ausgezeichnet wurde, schreibt Dr. A. GRASMÜLLER, der Präsident des Deutschen Tierschutzbundes im Vorwort zu diesem Buch u. a. folgendes: „Wer Fritz TASCHNER in seiner Einfachheit, in seinem Idealismus und seiner Naturliebe kennt, wird wissen, daß es ihm nicht darum geht, große Stückzahlen zu erobern, sondern daß er mit Mühe, unter Gefahr und Entbehrungen ein Standardwerk zusammenstellen will, für uns und für die Nachwelt zum Beweis dafür, welche Tiere es gibt und daß sie schützenswert sind.“ In Anbetracht der hervorragenden Ausstattung des Buches (Leinen) ist der Preis für die heutigen Verhältnisse als niedrig zu bezeichnen.  
J. de FREINA

**KLAUSNITZER, B.: Die Hirschkäfer.** Die Neue Brehm-Bücherei 551. 83 Seiten, 6 Tabellen, 59 Abbildungen, davon 4 in Farbe; A. Ziemsen Verlag, Wittenberg, Lutherstadt, 1982. (15)

Mit den *Lucanidae* präsentiert Dr. KLAUSNITZER eine weitere attraktive Käferfamilie in der bekannten, handlich-informativen Darstellungsweise der Neuen Brehm-Bücherei.

Selbstverständlich kann von den insgesamt ca. 1300 bisher bekannten Schröttern nur eine kleine Auswahl kurz vorgestellt werden, doch werden die sieben einheimischen Arten sämtlich sehr ausführlich behandelt. Neben ausgewogenen Kapiteln über Systematik, Morphologie, Verbreitung, Biologie und Ökologie überrascht der Autor noch durch einen Abschnitt „Mensch und Hirschkäfer“ mit reichlich illustrierten Angaben über die



Bedeutung dieser auffälligen Lebewesen in Kulturgeschichte, Medizin, Ernährung (!) etc.

Der Wert des gefälligen Bändchens besteht für den Fach-Koleopterologen in erster Linie in der Zusammentragung zahlreicher Einzelangaben, zumal über die einheimischen Arten (u. a. wird eine umfangreiche morphologische Diagnose-Tabelle des nach wie vor problematischen Artenpaares *Platycerns caprea* DEG. – *P. caraboides* [L.] gegeben). Dem Außenstehenden wird ein wohlabgerundeter und durchaus detailreicher Einblick in eine Tiergruppe angeboten, welche sowohl für den Morphologen als auch für den Naturschützer gleichermaßen interessant ist.

R. GEISER

**M. FIBIGER & P. SVENDSEN: Danske natsommerfugle.** – Änderungen in der dänischen Nachtfalterfauna in der Periode von 1966–80. 272 Seiten, 6 Farbtafeln mit 119 Farbphotos, 278 Textabbildungen. Scandinavian Science Press LTD., Klampenborg 1981. (16)

Bedingt durch die geographische Lage Dänemarks scheint die dortige Lepidopterenfauna einem ständigen Wechsel unterworfen zu sein. So konnten seit Veröffentlichung der letzten Arbeit über die dänische Fauna von HOFFMEYER im Jahre 1966, fünfzig neue Arten festgestellt werden. In dem vorliegenden Buch werden diese nach einer wohl-durchdachten Gliederung ausführlich besprochen. Nach der Beschreibung der Imago und ihrer intraspezifischen Variabilität schließen sich Verbreitungsangaben in folgender Gliederung an: Zoogeographische Zuordnung – Gesamtverbreitung – besondere Verbreitung im nordwestlichen Europa – Verbreitung in Dänemark mit Quellenangaben und Verbreitungskarte – Vorkommen und Häufigkeit in anderen Ländern – Flugzeit in Dänemark – Habitat in verschiedenen Ländern – Biologie mit Beschreibung und Literaturhinweisen zu den präimaginalen Stadien. Für weitere 314 Arten werden neue Funde veröffentlicht, wobei für 84 Arten Verbreitungskarten beigegeben sind. Insgesamt unterstützen 278 Textabbildungen (Falter, Raupen, Kremaster, Genitalarmaturen, Verbreitungskarten) die Besprechung der Arten. 6 Farbtafeln, ein umfangreiches Literaturverzeichnis (ca. 670 Titeln) sowie ein alphabetischer Index der behandelten Arten beschließen das Buch. Besonders hervorzuheben sind die Ausstattung und die drucktechnische Ausführung die der Verlag dem Werke angedeihen ließ. Jedem Lepidopterologen, der sich mit der europäischen Fauna befaßt, kann dieses Buch nur bestens empfohlen werden.

E. SCHEURINGER

**ROZKOŠNÝ, Rudolf: A Biosystematic Study of the European Stratiomyidae (Diptera).**

**Nol. 1, Introduction, Beridinae, Sarginae, Stratiomyinae.** Series Entomologica 21.

401 Seiten, 74 ganzseitige Tafeln mit Schwarzweißabbildungen, 60 Verbreitungskarten. Dr. W. Junk Publishers, The Hague, 1982. (17)

Mit diesem 1. Teil des Ergebnisses der biosystematischen Untersuchungen europäischer *Stratiomyidae*, hat der Autor wohl einen Grundstein für die nächsten Jahrzehnte in der Waffenfliegenforschung gesetzt. Behandelt werden in diesem Band die Unterfamilien *Beridinae*, *Sarginae* und *Stratiomyinae*. Das Buch beginnt mit einem historischen Rückblick auf die taxonomische Erforschung der Familie *Stratiomyidae* und ihre Bearbeiter von Anbeginn der Systematik. Weiter beschäftigt sich der Autor zusammenfassend mit der Morphologie, Biologie und Ökologie dieser Dipterenfamilie. In einem weiteren Absatz behandelt er die Ergebnisse faunistischer Untersuchungen in den einzelnen Staaten Europas. Die biogeographischen Probleme in bezug auf die einzelnen Arten finden in einem eigenen Kapitel Klärung. Den Hauptteil seines Werkes leitet der Autor mit der Klassifikation der Familie ein. Die umfassende und sehr genaue Bearbeitung der einzel-

nen Arten mit besonderer Berücksichtigung der Biologie ist vorbildlich. Durch die exakte Beschreibung der Larven geschieht ein wichtiger Beitrag zu der lange vernachlässigten Larvalsystematik. Durch die hervorragend gezeichneten Detail- und Genitalabbildungen wird eine genaue Determination auch für Nichtspezialisten möglich. Einige raster-elektronische Aufnahmen vermitteln neue Aspekte und Dimensionen in der Stratiomyiden-Forschung. Ein sehr wertvoller Beitrag sind die Verbreitungskarten für jede Art. Insgesamt gesehen ist dieses Werk ein Fundament in der Erforschung der Ordnung *Diptera* und eine hervorragende Leistung des Autors. Es wird vielen dipterologisch interessierten Entomologen Aufschluß über eine der eigenwilligsten und schönsten Fliegenfamilien geben. Dieses Buch wird als Standardwerk für alle Zoologischen Museen und Bibliotheken, vor allem im europäischen Raum, von unersetzlichem Wert sein. M. KÜHBANDNER

**KLAUSNITZER, B. & SANDER, F.: Die Bockkäfer Mitteleuropas.** Die Neue Brehm-Bücherei. A. Ziemsen Verlag. Wittenberg, Lutherstadt, 1981. 2. verbesserte Auflage, 224 Seiten, 132 Abbildungen, 3 Farbtafeln. (18)

Jedem, der sich mit Käfern beschäftigt, vor allem den vielen Liebhabern von Bockkäfern, sei dieser Band aus der bekannten Reihe „Die Neue Brehm-Bücherei“ empfohlen. Man findet darin alles Wissenswerte über die mitteleuropäischen Bockkäfer. Die Position der Familie *Cerambycidae* im System der Käfer wird erläutert. Bestimmungsschlüssel führen zu den Unterfamilien, Gattungen und Arten, für die Gattungen gibt es noch zusätzlich einen Bildbestimmungsschlüssel. Außer der üblichen Morphologie der Imagines, die aber speziell auf Cerambyciden ausgerichtet ist, erfährt man noch vieles, wie fossiles Vorkommen, Verbreitung, Lebensweise, Entwicklungsstadien, Nahrung, Lauterzeugung, Balz, Kopulation, ihre natürlichen Feinde und vieles mehr. So schön die Zeichnungen sind, so lassen leider die photographischen Abbildungen und Farbtafeln an Qualität zu wünschen übrig. Alles in allem liegt hier ein Buch vor, das in keiner entomologischen Bibliothek fehlen darf, vor allem nicht in der des Käfersammlers. G. SCHERER

**YOUNG, Allen M.: Population Biology of Tropical Insects.** Plenum Press. New York and London, 1982. 511 Seiten, zahlreiche Abbildungen und Tabellen. (19)

Dr. Allen M. YOUNG vom Milwaukee Public Museum berichtet Erkenntnisse über Insektenpopulationen in tropischer Umgebung. Es ist somit das erste Buch über Populationsbiologie von Insekten, das sich primär mit tropischen Insekten befaßt. Der Autor greift auf seine umfangreiche Felderfahrung zurück und trägt zugleich die in den letzten 50 Jahren stark angewachsene Literatur über dieses Thema zusammen. So ist allein das Literaturverzeichnis eine Fundgrube für denjenigen, der sich mit tropischen Insekten befaßt, es zählt fast 800 Titel.

Des Autors Grundidee ist, die verschiedenen Auffassungen und bezugnehmenden Arbeiten, die die räumlichen und zeitlichen Muster der Vielfalt der tropischen Insekten erklären, zu koordinieren. Ein bedeutendes grundlegendes Thema des Buches ist die Suche nach den Gründen, warum der Artenreichtum in einigen Habitaten des Tieflandes und mittlerer Erhebungen höher ist als in denen vergleichbarer gemäßigter Zonen und tropischer Berggipfel. Ein kurzer Überblick der Biogeographie wird gegeben, der die Verbreitung von Insektenpopulationen über gebirgige und klimatische Schranken hinweg in den Tropen aufzeigt. Durchwegs wird versucht, die Ökologie der einzelnen Art in der Gemeinschaft zu erkennen, um die Schwankungen im Artenreichtum zu verstehen.

Das Buch ist allen, die an tropischen Insekten interessiert sind, wärmstens zu empfehlen. G. SCHERER